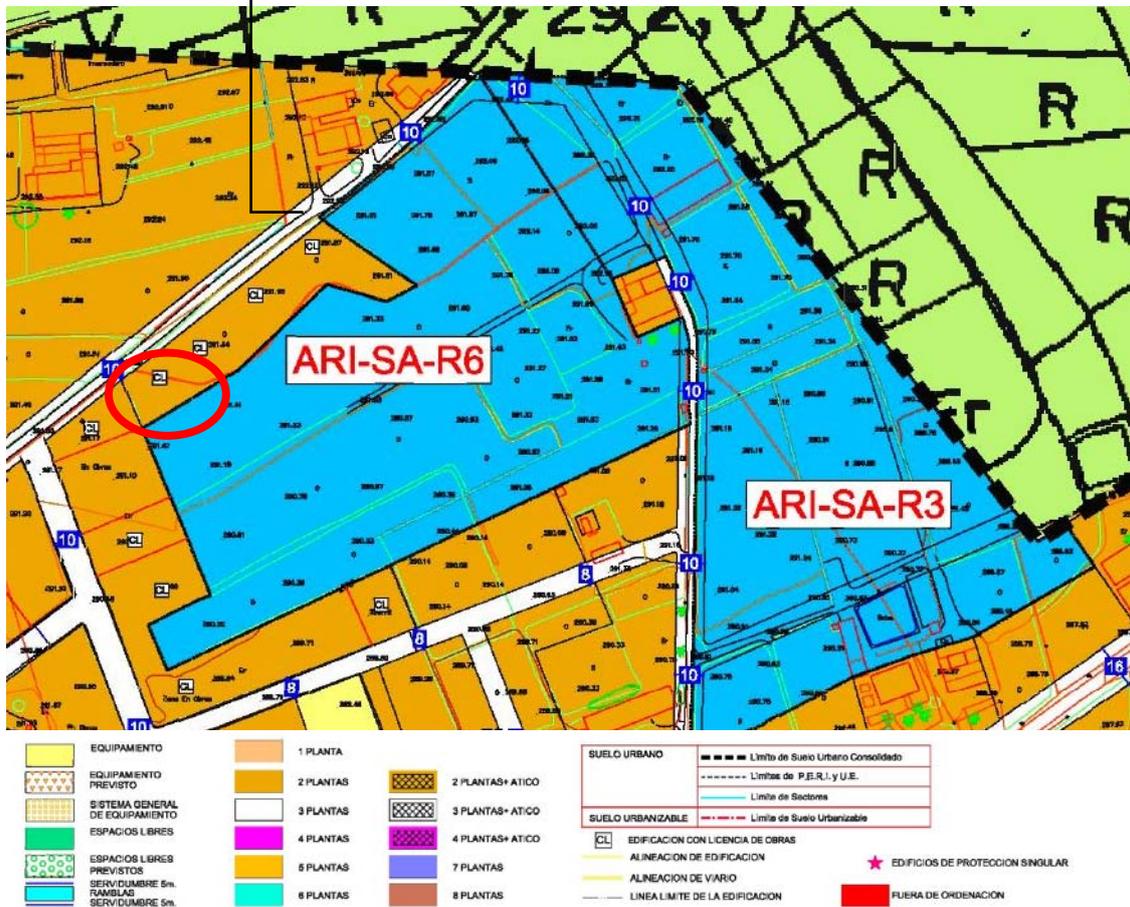


PROMOTOR: BAUTISTA PARRA PARRA.

# ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA PROPUESTA DE DELIMITACIÓN DE ACTUACIÓN DE TRANSFORMACIÓN URBANÍSTICA DEL ARI-SA-R6, DE HUÉRCAL-OVERA (ALMERÍA)

Calle Los Morteros



CONSULTOR:

**finwe**  
ingenieros

C/Arco nº9, 1º  
Huércal-Overa (Almería)  
Telf/Fax: 950135909  
ingenieria@finwe.es

## ÍNDICE

0.	INTRODUCCIÓN .....	3
a.	OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN.....	4
b.	ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN PROPUESTO Y DE SUS ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES.....	11
b.1.	Alcance y contenido .....	11
b.2.	Alternativas razonables técnica y ambientalmente viables.....	13
c.	EL DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN O PROGRAMA .....	19
d.	CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN O PROGRAMA EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO .....	21
e.	EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES.....	22
e.1.	Calidad Atmosférica. ....	22
e.2.	Geología, Geomorfología y Suelos .....	22
e.3.	Hidrología .....	23
e.4.	Fauna.....	24
e.5.	Vegetación y Hábitat .....	24
e.6.	Espacios Naturales .....	25
e.7.	Paisaje .....	25
e.8.	Población, Bienestar del Ser Humano y Calidad de vida.....	25
e.9.	Patrimonio arqueológico, cultural y vías pecuarias .....	26
f.	EFFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES	27
g.	MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA.....	30
h.	RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS.	31
i.	MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIOAMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN O PROGRAMA.....	34
i.1.	INTRODUCCIÓN.....	34
i.2.	MEDIDAS PROTECTORAS.....	35
j.	INCIDENCIA EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO .....	41
j.0.	INTRODUCCIÓN .....	41
j.1.	ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD AL CAMBIO CLIMÁTICO .....	42
j.2.	DISPOSICIONES NECESARIAS PARA FOMENTAR LA BAJA EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO Y PREVENIR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO .....	44
j.3.	JUSTIFICACIÓN DE LA COHERENCIA CON EL PLAN ANDALUZ DE ACCIÓN POR EL CLIMA... 47	

j.4. INDICADORES PARA EVALUAR LAS MEDIDAS ADOPTADAS .....	49
j.5. ANÁLISIS POTENCIAL DEL IMPACTO DIRECTO E INDIRECTO SOBRE EL CONSUMO ENERGÉTICO Y LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO .....	53
k. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN57	
k.0. MEDIDAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO .....	57
k.1. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS. ....	59

## **0. INTRODUCCIÓN**

La Evaluación Ambiental Estratégica a que debe ser sometida un Plan General de Ordenación Urbana está regulada en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación ambiental. En su artículo 6, define el ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica, precisando qué Planes y Programas, así como sus modificaciones, han de someterse a algunos de los dos procedimientos previstos: ordinario o simplificado.

Y además la Evaluación Ambiental Estratégica también está regulada por el Decreto-Ley 3/2015, de 3 de marzo, por el que se modifica la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión integrada de la calidad ambiental de Andalucía.

Estaremos, pues según la Ley 7/2007, de 9 de julio, en lo dispuesto en su Sección 4 Evaluación Ambiental Estratégica en cuanto a las disposiciones relativas a la evaluación ambiental estratégica y la regulación de los procedimientos ordinario y simplificado antes aludidos.

Y según se proceda a una evaluación ambiental ordinaria o simplificada se solicitará del Órgano Ambiental competente la formulación de la preceptiva Declaración Ambiental Estratégica o la emisión del Informe Ambiental Estratégico, respectivamente.

**a. OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN**

Se redacta la **Propuesta de Delimitación de Actuación de Transformación Urbanística** del ARI-SA-R6, de Huércal-overa (Almería), por encargo de D. Bautista Parra Parra, con DNI nº 27166751W y domicilio en C. Saltador, 49 de Huércal-Overa (Almería), propietario de la mayor parte de los terrenos afectados por la presente propuesta.

La propuesta de delimitación afecta a los terrenos urbanos definidos en el PGOU municipal como ARI-SA-R6, con un total de superficie según reciente medición de 20.304,33 m<sup>2</sup>, y una parcela también urbana que linda al norte con la Calle Los Morteros, al sureste con el ARI-SA-R6, y al oeste y al noreste con parcelas urbanas, y que cuenta con una superficie también de reciente medición de 388,27 m<sup>2</sup>.

Se realiza la presente propuesta de al amparo de la ley de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía, Ley 7/2021, de 1 de diciembre, y de su Reglamento aprobado por del Decreto 550/2022 con publicación en el BOJA el 2 de diciembre de 2022.

Por tanto, el objeto esencial de la Propuesta de Delimitación de Actuación de Transformación Urbanística, es la definición del ámbito de actuación para el posterior desarrollo de una **actuación de reforma interior**, de acuerdo con el instrumento de ordenación urbanística detallada.

Atendiendo a estos parámetros la propuesta de delimitación deberá contener la siguiente información:

- Las bases para el desarrollo y ejecución de la actuación de transformación urbanística
- Estimación de costes de urbanización y plazos de ejecución
- Criterios de distribución entre los afectados



*Situación.PGOU de Huércal-overa*

En cuanto al contenido de la documentación presentada deberá cumplir con lo dispuesto en el art. 44 del Reglamento de la ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía.

Previo al desarrollo de la zona a se estudian **tres propuestas distintas**, con el fin de recoger la diversidad de condicionantes urbanísticos adaptados a la estructura específica de la bolsa de suelo que se pretende desarrollar, atendiendo a parámetros urbanísticos, eficiencia, sostenibilidad, viabilidad técnica y económica, etc., y poder escoger la mejor propuesta posible.

A los terrenos objeto de la presente Propuesta de Delimitación, les es de aplicación el Plan General de Ordenación Urbana de Huércal-Overa, con publicación de aprobación definitiva el BOJA N°12 de 20 de enero de 2010 y sus sucesivas innovaciones.

El suelo se encuentra clasificado como sigue:

- A) **Suelo Urbano consolidado**, que afecta a la parcela lindando con la calle Los Morteros y que cuenta con la siguiente información urbanística:

Art. 98. Ordenanza núcleos con actividad ganadera.

1. Ámbito de aplicación.

Esta ordenanza se aplicará en las parcelas así denominadas en los planos de ordenación de los núcleos de El Saltador, La Perulera y Pedro García, El Chorreador, La Loma, Las Minas, Los Cayetanos, La Hoya, El Gor, Urcal, Las Labores, Las Norias, Los Carmonas, Goñar, Fuente Amarga, Los López, Las Piedras, El Puertecico, Los Gibaos, La Fuensanta y La Parata.

2. Definición.

Asentamientos rurales tradicionales del municipio, con densidades y formas de ocupación características de los suelos urbanos de baja densidad, pero vinculadas con la actividad primaria, y especialmente con la ganadera.

3. Usos preferentes.

- Residencial en vivienda unifamiliar, aislada o adosada.
- Actividades de producción ganadera.

4. Usos compatibles.

- Se permiten también comercial o industrial compatible con el residencial, otros usos terciarios, los usos recreativos y de ocio, así como los establecimientos de restauración, hostelería en planta baja o en edificio exclusivo.
- Los aprovechamientos primarios característicos, en convivencia con el asentamiento residencial.
- Ampliaciones de las instalaciones ganaderas existentes, siempre que sean autorizables por la Administración competente.
- Edificios e instalaciones vinculadas a las actividades primarias.
- Conservación, rehabilitación o reforma de edificaciones, construcciones o instalaciones existentes.
- Actividades industriales o terciarias auxiliares de las actividades primarias características.

- Otras actividades industriales o terciarias compatibles con las características productivas de estos espacios urbanos.

5. Usos incompatibles.

- Actividades industriales o terciarias no compatibles con las características productivas de estos espacios urbanos.

- Las promociones plurifamiliares de vivienda.

6. Condiciones de ejecución de los edificios e instalaciones de los usos compatibles.

Parcela mínima: 200 m<sup>2</sup>.

Ocupación máxima de la parcela: 60%. Altura máxima de la edificación: 2 plantas.

7. Ejecución de servicios.

La conexión a redes de servicios de la entidad de población, el acceso a la edificación desde el espacio público y sus efectos sobre la estructura del asentamiento, así como las garantías de disponibilidades de terrenos y autorización de colindantes afectados deben justificarse en capítulo inicial de los proyectos de ejecución de obra, y formar parte, en todo caso, del expediente de solicitud de licencia de obra al amparo de esta ordenanza, para su correcta tramitación ante el Ayuntamiento. Si el Ayuntamiento considera no suficientemente justificados los extremos señalados, será necesaria la redacción de un Estudio de Detalle que fije las condiciones con anterioridad al proyecto que sirve de base para la concesión de licencia.

B) **Suelo Urbano no consolidado**, que es el ARI-SA-R6, y tiene las siguientes condiciones urbanísticas para su desarrollo.

### Propuesta de Delimitación de Actuación.



### Ajuste de la propuesta a los criterios de sostenibilidad.

La propuesta se ajusta a los criterios de sostenibilidad para la ordenación urbanística de acuerdo con lo establecido en los artículos 79 da 83 del Reglamento.

Al tratarse de un suelo catalogado como urbano, cumple estrictamente con lo especificado en el art. 79.2.a), en que determina que se **priorizará** la consolidación de los núcleos urbanos existentes, anteponiendo las actuaciones sobre el suelo urbano y la culminación de las actuaciones de transformación urbanística ya iniciadas frente a los nuevos desarrollos en suelo rústico.

De acuerdo con el art. 80 se establecerán los siguientes criterios de ordenación del espacio público urbano y espacio verde urbano con carácter general:

- A fin de fomentar los desplazamientos peatonales, y de acuerdo con lo previsto en el artículo 61.2.c) de la Ley, se prestará especial atención al diseño de los elementos definitorios del sistema de movilidad que se destine al peatón y al transporte no

motorizado, generando recorridos confortables desde el punto de vista del paisaje, de la calidad del aire, del confort acústico, lumínico, térmico y de la seguridad.

- De conformidad con el artículo 61.2 de la Ley, se procurará la interconexión entre los sistemas generales y locales de espacios libres y zonas verdes y entre estos y el entorno periurbano, rural y con los equipamientos de carácter supramunicipal y territorial.
- Para garantizar la contribución a la mitigación de los efectos del cambio climático, con carácter general, todos los elementos del espacio público urbano deberán disponer de arbolado en proporción suficiente y como mínimo el estándar establecido en el artículo 82.6.c).
- Para reducir el efecto «isla de calor urbano» se procurará el mantenimiento del suelo natural y, en su caso, la utilización de pavimentos de alta reflectancia solar, así como de pavimentos tradicionales en la ciudad histórica.
- Se promoverá la calidad, seguridad y accesibilidad universal de los espacios públicos, teniendo en cuenta el criterio de proximidad para su localización.
- Garantizar la calidad en el diseño de las zonas verdes, estableciendo una densidad mínima de vegetación y priorizando la plantación de especies autóctonas, las especies genéricas y las de bajo mantenimiento.
- Regular el diseño de los pavimentos del espacio verde urbano, asegurando su permeabilidad y aptitud para la plantación.
- Establecer condiciones de ordenación a los espacios libres interiores de las parcelas privadas que permitan su ajardinamiento.
- Al objeto de complementar las funciones ambientales del espacio verde urbano, se procurará la creación de superficies dotadas de vegetación en las cubiertas y terrazas.

En lo relativo a los criterios de ordenación de las dotaciones se cumplirá con las directrices del art. 81.

Para el cumplimiento de reservas y estándares dotacionales se estará a lo dispuesto en el art. 82, cumpliendo con la Ficha Urbanística aprobada en el Plan General de Ordenación Urbana para el ARI-SA-R6.

Por último, en lo relativo a la reserva de vivienda protegida, art. 83 del Reglamento, (en referencia también al art. 61.5 de la Ley) y en atención a su apartado 1; “En las actuaciones de reforma interior, dicha reserva será como mínimo del diez por ciento de la nueva edificabilidad residencial”, motivo por el cual se modifica la Ficha Urbanística ajustando este parámetro.

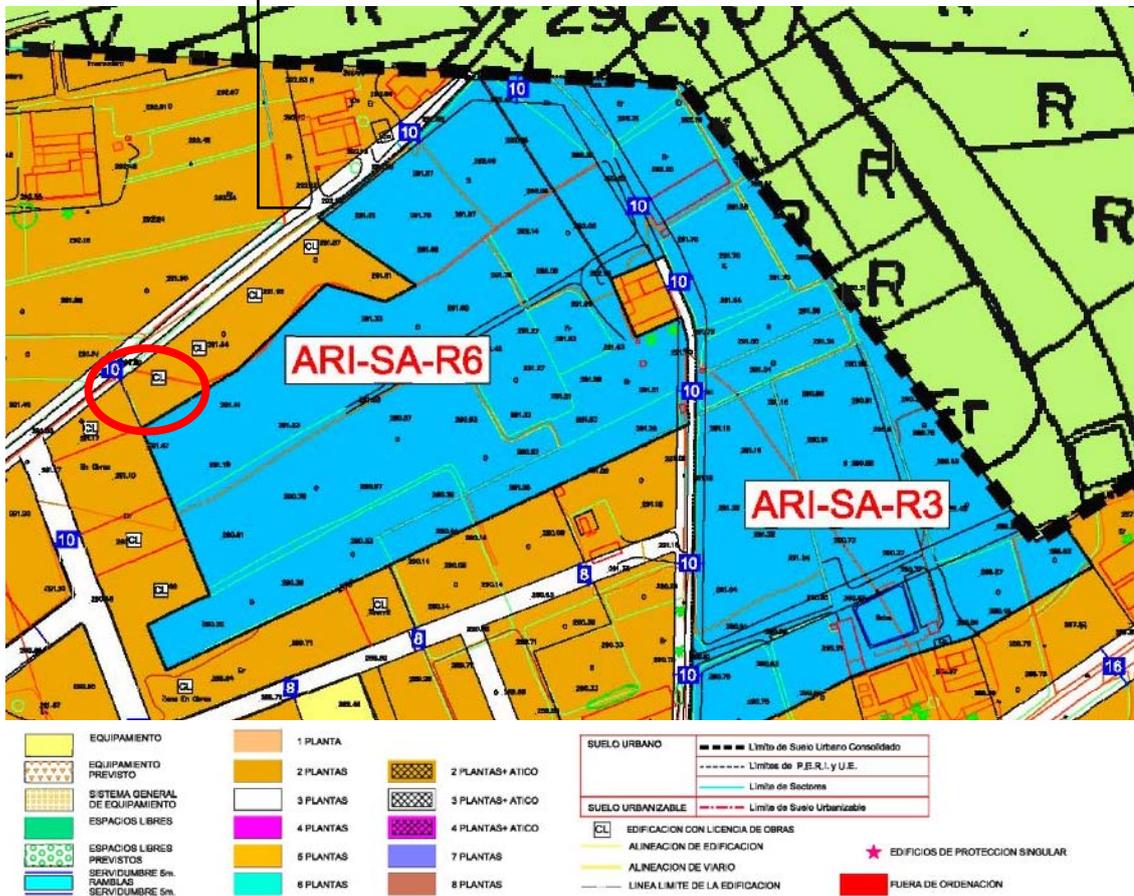
**b. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN PROPUESTO Y DE SUS ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES**

**b.1. Alcance y contenido**

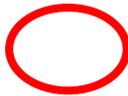
Los terrenos objeto de la presente delimitación se encuentran en la pedanía de El Saltador, en el municipio de Huércal-Overa, en la provincia de Almería, y tienen ambas la consideración de suelo urbano de acuerdo con el PGOU municipal.

Se trata, por un lado, del **suelo urbano no consolidado** denominado **ARI-SA-R6**, con una superficie según reciente medición de **20.304,33 m<sup>2</sup>** y según ficha del PGOU 20.015 m<sup>2</sup>, lo que supone un incremento de superficie con la medición actualizada del 1.44%, respecto de la indicada en la ficha del PGOU. Por otro lado, se encuentra una **parcela urbana** con una superficie de **388,27 m<sup>2</sup>** que hace de puente entre la calle Los Morteros y la unidad ARI-SA-R6.

Calle Los Morteros

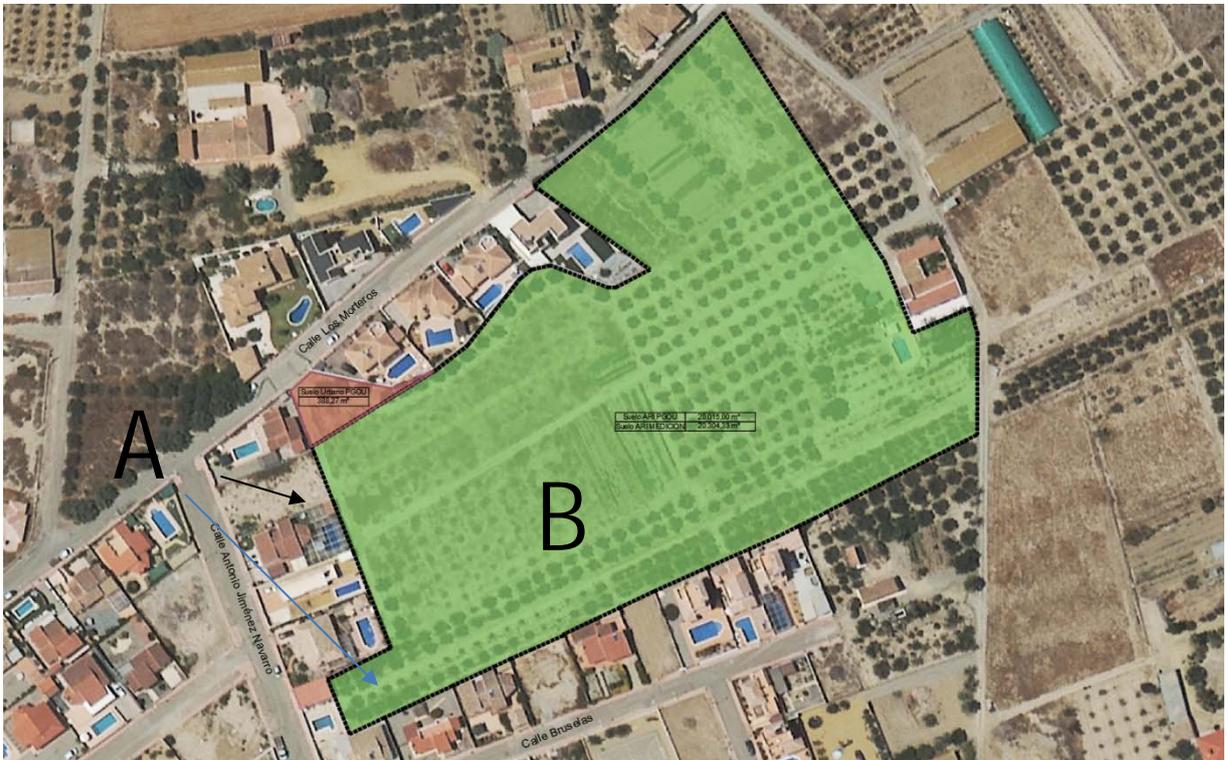


PGOU de Huércal-Overa. Ordenación Pormenorizada El Saltador. Plano 8

 Parcela urbana de 388,27 m<sup>2</sup>.



Delimitación de superficies sobre plano catastral.



Delimitación la actuación sobre ortofoto.

Como se ha comentado en el apartado anterior, el objeto esencial de la Propuesta de Delimitación de Actuación de Transformación Urbanística, es la definición del ámbito de actuación para el posterior desarrollo de una **actuación de reforma interior**, de acuerdo con el instrumento de ordenación urbanística detallada.

## **b.2. Alternativas razonables técnica y ambientalmente viables**

Se plantean las siguientes alternativas razonables técnica y ambientalmente viables:

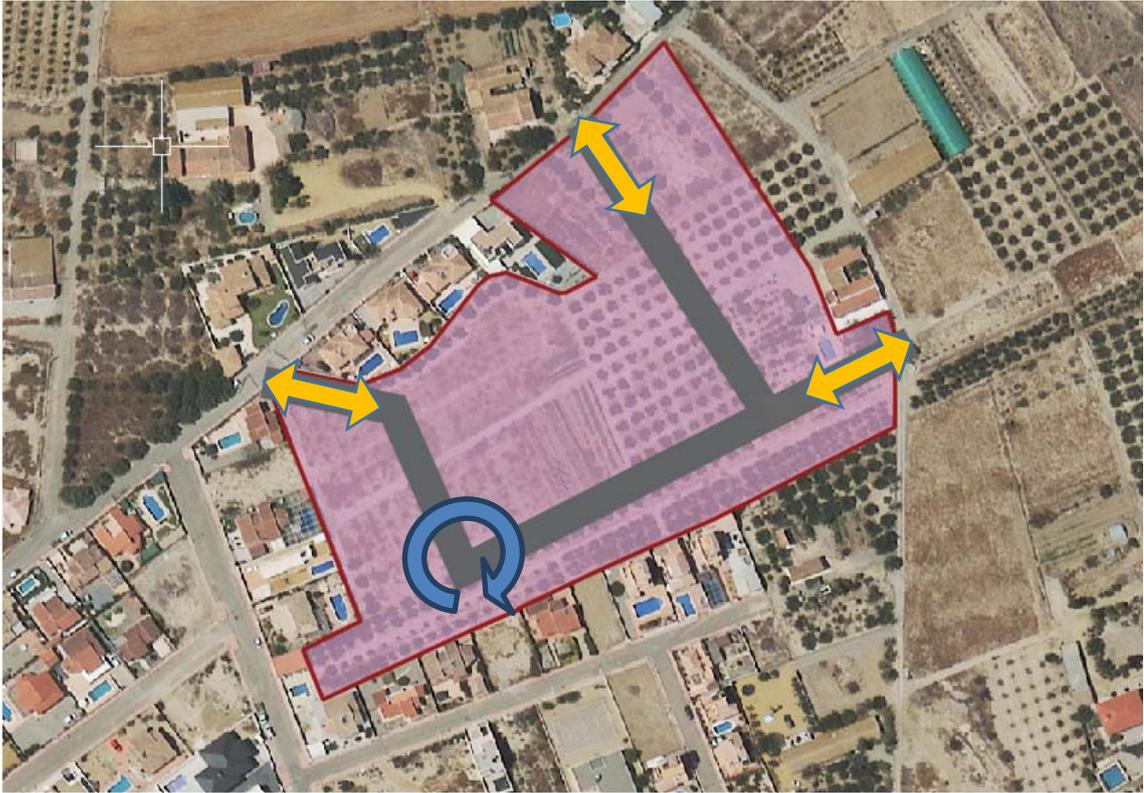
### **ALTERNATIVA 0. EVOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL SIN MODIFICAR EL PGOU DE HUERCAL-OVERA.**

La alternativa 0 consiste en no ejecutar ningún tipo de actuación, lo cual podría limitar el desarrollo de la zona estudiada.

### **ALTERNATIVA 1.**

#### **a) Bases para la ordenación.**

Dada la inserción del ARI-SA-R6 dentro del tejido urbano de la pedanía del Saltador, la delimitación propuesta no necesita adquirir sistemas generales, además de garantizar una integración perfecta en la trama urbana existente; más aún cuando la anexión a la parcela urbana abre una doble comunicación del ARI-SA-R6 a la calle Los Morteros, en el lado norte, permitiendo que el desarrollo de la nueva delimitación conecte con la estructura viaria existente así como el acceso a las distintas redes de servicios que transcurren por dicho vial y que dan servicio a las distintas edificaciones existentes. Este esquema permite garantizar que el sector funcione de forma autónoma aun cuando no se desarrolle el Sector colindante ARI-SA-R3.



La apertura a la calle Los Morteros hace que la estructura viaria de la Delimitación tenga entrada y salida, de doble sentido, en dirección este oeste del sector, evitando una estructura en fondo de saco o en anillo, y funcionando de manera autónoma. Además, se prevé una rotonda en el interior para facilitar el tráfico rodado y garantizar la funcionalidad de la trama viaria.

En cuanto a las redes de infraestructuras y servicios previstos y de su conexión a redes existentes tenemos:

- Infraestructuras urbanas, **viales**: El ARI-SA-R6 se conecta en su lado noroeste con la calle Los Morteros existente, así como en su frente noreste que tiene fachada también a esta misma calle, mientras que se proyecta el vial interior de forma que permita la continuidad al tejido urbano conectando con el futuro desarrollo del ARI-SA-R3 situado en el lado este del ARI-SA-R6.
- Redes de abastecimiento, transcurren en por la calle Los Morteros, si bien con carácter preventivo al desarrollo del mismo se ha solicitado a las distintas compañías los futuros puntos de entronque de los servicios públicos.

**b) Bases para la ejecución.**

A modo de garantizar el desarrollo se atenderá a las siguientes determinaciones:

1.- **Propuesta de iniciativa privada**, promovida por propietario mayoritario del suelo de la actuación.

2.- La **Gestión** prevista será **directa** mediante sistema de **compensación**.

3.- **Plazos estimados** para la ordenación y ejecución de la actuación.

- Presentación del instrumento de ordenación urbanística detallada 2 meses desde la aprobación de la propuesta de delimitación.

- La ejecución de la actuación se prevé 12 meses desde la aprobación del correspondiente proyecto de urbanización.

**ALTERNATIVA 2.**

**a) Bases para la ordenación.**

En esta propuesta se realiza un acceso de único a la Calle Morteros, con un vial de doble acceso, creando una gran bolsa urbana interior con flexibilidad para el desarrollo interior. Sin embargo, en los contras nos encontramos que se trata de una estructura cerrada donde parte de la zona urbanizada hace produce un fondo de saco en la zona oeste, que no permite fluir la estructura urbana, así como tampoco se comunica con los posibles desarrollos futuros del ARI-SA-R3.



En cuanto a las redes de infraestructuras y servicios previstos y de su conexión a redes existentes tenemos:

- Infraestructuras urbanas, **viales**: Se dispone de un único acceso a través de la calle Morteros.
- Redes de abastecimiento, Se conectarían con las redes existentes en calle Morteros.
- En cuanto a las conexiones de saneamiento se iría a contracorriente puesto que la pendiente de la urbanización es inversa a la de la red enterrada en esta propuesta. Esto supondrá un mayor coste y problemas técnicos en las conexiones.

#### **b) Bases para la ejecución.**

A modo de garantizar el desarrollo se atenderá a las siguientes determinaciones:

- 1.- **Propuesta de iniciativa privada**, promovida por propietario mayoritario del suelo de la actuación.
- 2.- La **Gestión** prevista será **directa** mediante sistema de **compensación**.
- 3.- **Plazos estimados** para la ordenación y ejecución de la actuación.

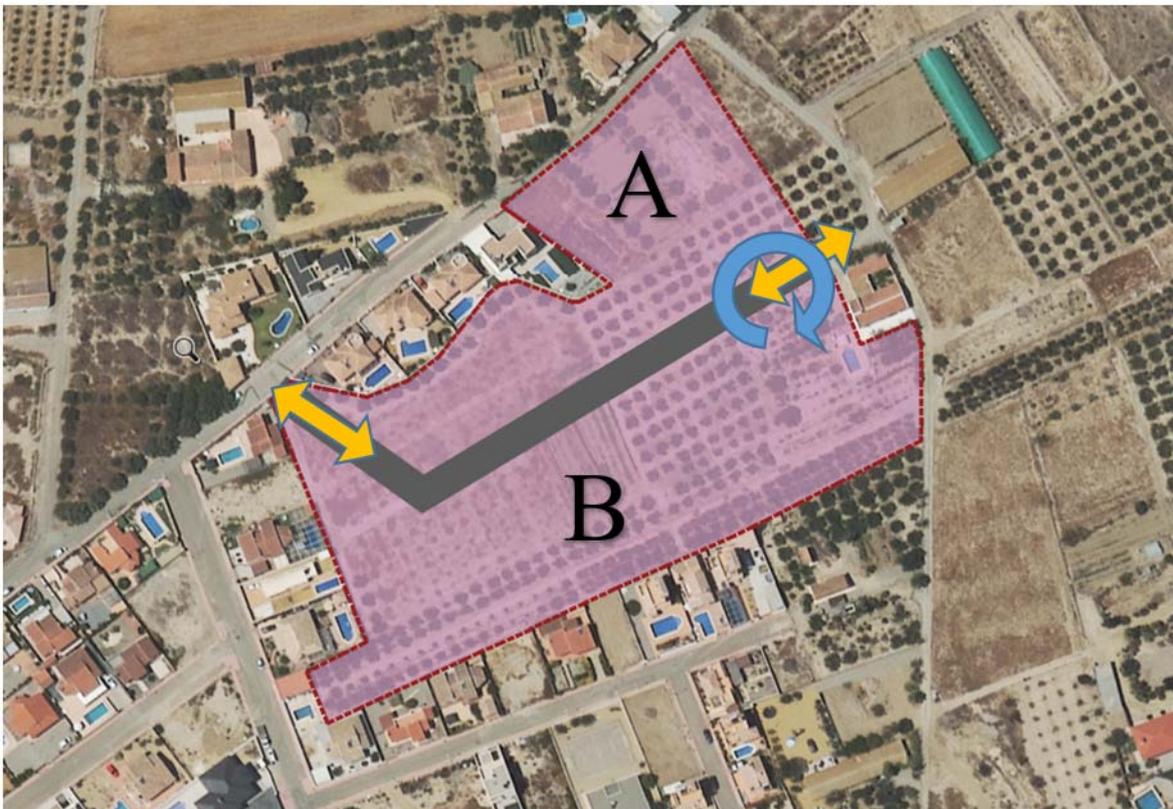
- Presentación del instrumento de ordenación urbanística detallada 2 meses desde la aprobación de la propuesta de delimitación.

- La ejecución de la actuación se prevé 12 meses desde la aprobación del correspondiente proyecto de urbanización.

### **ALTERNATIVA 3.**

#### **a) Bases para la ordenación.**

En esta propuesta se realiza un acceso de único a la Calle Morteros, con un vial de doble acceso, creando un trazado ágil y práctico desde el punto de vista funcional, articulando dos grandes zonas a desarrollar; la Zona A situada al norte, con acceso y fachada a la calle Morteros y la zona B interior y medianera con la zona edificada a sur del ARI-SA-R6. Comunica de forma fluida la estructura existente con los posibles desarrollos futuros del ARI-SA-R3.



En cuanto a las redes de infraestructuras y servicios previstos y de su conexión a redes existentes tenemos:

- Infraestructuras urbanas, **viales**: Se dispone de un único acceso a través de la calle Morteros, pero puesto que la zona del ARI-SA-R3 no tiene fecha de desarrollo, nos obligaría a realizar una rotonda en la zona este del nuevo vial y volveríamos a tener la estructura, hasta tanto no se desarrolle la zona colindante, de un fondo de saco.
- Reduciría los costes de urbanización al ser un único vial, pero también reduce el área de la que se dispondría para la previsión de zonas de aparcamiento en superficie vinculadas al propio vial.
- Redes de abastecimiento. Se accede a ellas desde la calle Los Morteros, por lo que la continuidad y accesibilidad de las mismas con esta estructura es notable.

**d) Bases para la ejecución.**

A modo de garantizar el desarrollo se atenderá a las siguientes determinaciones:

- 1.- **Propuesta de iniciativa privada**, promovida por propietario mayoritario del suelo de la actuación.
- 2.- La **Gestión** prevista será **directa** mediante sistema de **compensación**.
- 3.- **Plazos estimados** para la ordenación y ejecución de la actuación.
  - Presentación del instrumento de ordenación urbanística detallada 2 meses desde la aprobación de la propuesta de delimitación.
  - La ejecución de la actuación se prevé 10 meses desde la aprobación del correspondiente proyecto de urbanización.

### c. EL DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN O PROGRAMA

Por todo lo expuesto anteriormente tenemos que la propuesta que mejor se adapta a las condiciones actuales y futuras es la **Propuesta 1**.

La elección de dicha propuesta se fundamenta y motiva en los siguientes aspectos fundamentales:

- No necesita adquirir sistemas generales.

- Garantizar una integración perfecta en la trama urbana existente; más aún cuando la anexión a la parcela urbana abre una doble comunicación del ARI-SA-R6 a la calle Los Morteros, en el lado norte, permitiendo que el desarrollo de la nueva delimitación conecte con la estructura viaria existente, así como el acceso a las distintas redes de servicios que transcurren por dicho vial y que dan servicio a las distintas edificaciones existentes.

- Este esquema permite garantizar que el sector funcione de forma autónoma aun cuando no se desarrolle el Sector colindante ARI-SA-R3.

- La apertura a la calle Los Morteros hace que la estructura viaria de la Delimitación tenga entrada y salida, de doble sentido, en dirección este oeste del sector, evitando una estructura en fondo de saco o en anillo, y funcionando de manera autónoma.

- Al prever una rotonda en el interior se facilitará el tráfico rodado y garantizará la funcionalidad de la trama viaria.

No existe incidencia de sus determinaciones en la ordenación territorial.

La actuación urbanística se ajusta al principio de desarrollo sostenible y a los siguientes principios generales de ordenación:

a) Viabilidad social: La ordenación propuesta está basada en el interés general y dimensionada en función de la demanda racionalmente previsible y justificada en el punto anterior, cumpliendo con la función social del suelo, tomando medidas para evitar la especulación.

b) Viabilidad ambiental y paisajística: Se justifica en el presente documento.

c) Ocupación sostenible del suelo: En la implantación posterior de actividades extraordinarias se deberá promover la ocupación racional del suelo como recurso natural no renovable.

d) Utilización racional de los recursos naturales y de eficiencia energética: Las actuaciones extraordinarias a implantar serán compatibles con una gestión sostenible e integral de los recursos naturales, en especial de los recursos hídricos, y se basarán en criterios de eficiencia energética, priorizando las energías renovables y la valorización de los residuos.

e) Resiliencia: No es objeto de análisis por no ser necesario dado que no se aborda modificación de la ciudad compacta.

f) Viabilidad económica: El promotor de la actuación ya ha analizado la viabilidad económica.

g) Gobernanza en la toma de decisiones: Cuando se desarrolle la planificación territorial y urbanística se fomentará la cooperación entre las Administraciones Públicas implicadas y los diferentes actores de la sociedad civil y del sector privado, así como la transparencia y datos abiertos.

#### d. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN O PROGRAMA EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO

Debido a que el objeto de la Propuesta de Delimitación se desarrolla en zonas cercanas a vías de comunicación y zonas habitadas, el Medio Ambiente de la zona de actuación ya está fuertemente antropizado, por lo que se puede afirmar que la situación Medio Ambiental de la zona antes del desarrollo de la Propuesta de Delimitación será de características similares a la situación una vez ejecutado.

Se han consultado varias fuentes incluyendo el Catálogo de Espacios Protegidos; la Red de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA), en la que se establecen medidas adicionales para su protección; la Red Natura 2.000, que integran tanto a los LIC's (Lugares de Interés Comunitarios) como las ZEPA's (Zonas de Especial Protección para Aves), y se ha analizado la información que posee la Consejería de Medio Ambiente al respecto, y debemos comentar que en la zona de actuación no se encuentra ninguna figura con este tipo de protección.

En las siguientes imágenes se puede observar la ausencia de Espacios Naturales Protegidos en las zonas de actuación (véase a la izquierda de la imagen las capas activas en el visor de la REDIAM):



## **e. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES**

### **e.1. Calidad Atmosférica.**

La **Propuesta de Delimitación de Actuación de Transformación Urbanística** del ARI-SA-R6 no provocará variación en la Calidad Atmosférica de la zona, ya que no se ejecutarán grandes vías de comunicación que aumenten la producción de CO<sub>2</sub> por la combustión de los motores de los vehículos y el incremento de emisiones acústicas derivadas de los atascos (cláxones, golpes, frenazos, etc).

No obstante, a todas las edificaciones que se prevean ejecutar a futuro se les deberá hacer su correspondiente estudio particularizado para así evitar o, al menos, minimizar la afeción a la Calidad Atmosférica, debiendo contemplar los proyectos correspondientes la adecuación de la actuación a la calidad acústica de los ambientes exteriores e interiores a lo establecido en la Norma Básica de la Edificación, el Reglamento de Actividades Clasificadas y las Normas Técnicas y Reglamento que regulan la seguridad e higiene en el trabajo.

#### **Valoración cualitativa**

Como se deduce fácilmente de la descripción del efecto sobre la atmósfera, éste no presenta una gran importancia.

Basándose en sus características expuestas, principalmente a su reversibilidad, extensión y a la posibilidad de minimizarlo mediante la adopción de medidas correctoras, se considera que el efecto es **COMPATIBLE**.

### **e.2. Geología, Geomorfología y Suelos**

Los efectos sobre la superficie terrestre y el suelo son variados. Existe alteración por modificación y compactación del terreno.

La compactación como consecuencia del tráfico pesado de la maquinaria, limita la penetración de las raíces de las plantas, las plantas absorben y almacenan menos agua, supone un aumento de la impermeabilidad por reducción de su porosidad; asimismo se

convierte en un medio más desfavorable para los microorganismos, al impedir un correcto desarrollo de los sistemas radiculares y fauna edáfica.

Más allá de la afección producida por la ocupación directa de suelo, con el consiguiente cambio en su uso, dada la topografía de los terrenos a ocupar, la propuesta conlleva incidencia en cuanto a un posible aumento del riesgo de erosión, afección sobre la topografía o alteración de las condiciones geomorfológicas (excavación en las bases de laderas).

Además de la alteración de las propiedades físicas se pueden producir una alteración en las propiedades químicas del suelo existente, es decir, una pérdida de las características del horizonte edafológico debido principalmente a la contaminación del mismo por el potencial vertido de residuos. Esta posible contaminación de los suelos mediante vertidos accidentales causados por cambios de aceite de maquinaria, vertidos del hormigón sobrante e hidrocarburos, etc.

Como en el apartado anterior, los efectos previsibles en la calidad del suelo no variarían debido a que actualmente, según el PGOU vigente, ya se puede actuar en las zonas recogidas en la propuesta, existiendo de echo viviendas en las inmediaciones en la actualidad.

### **Valoración cualitativa**

Basándose en sus características expuestas, principalmente a la no variación de limitaciones en los usos permitidos, a la posibilidad de recuperación del suelo vegetal y la adopción de medidas correctoras, se considera que el efecto es **COMPATIBLE**.

#### **e.3. Hidrología**

Volvemos a recordar que en el PGOU actual ya cataloga los terrenos como suelo urbano no consolidado, por lo que no habrá variación alguna del régimen hidrológico.

De la ejecución de los futuros elementos, equipamientos e infraestructuras no se desprende ningún riesgo de contaminación de las aguas superficiales o subterráneas, al quedar conectados todos los nuevos desarrollos al sistema general de saneamiento.

### **Valoración cualitativa**

Basándose en las características expuestas principalmente a su naturaleza positiva y la posibilidad de aumentar su intensidad mediante la adopción de medidas protectoras se considera que el efecto es **BENEFICIOSO**.

#### **e.4. Fauna**

De todos es conocido lo vulnerable que es el equilibrio que reina en un ecosistema natural, pues los mismos elementos que lo integran le dan una serie de cambios permanentes que acaban configurando el sistema como un equilibrio dinámico, aunque esta dinámica suele ser muy lenta cuando los sistemas son totalmente naturales.

De la aplicación y desarrollo de dicha recalificación no se estima ninguna afección negativa sobre la fauna, debido a que la zona ya está en su mayor parte antropizada.

### **Valoración cualitativa**

Basándose en sus características expuestas, se considera que el efecto es **COMPATIBLE**.

#### **e.5. Vegetación y Hábitat**

De la aplicación y desarrollo no se estima ninguna afección negativa sobre la flora, al situarse los nuevos crecimientos casi exclusivamente sobre terrenos sin albergar vegetación natural de interés.

En la zona afectada por los nuevos desarrollos no hay presencia de ninguna especie de flora protegida.

### **Valoración cualitativa**

Basándose en sus características expuestas, se considera que el efecto es **COMPATIBLE**.

### **e.6. Espacios Naturales**

Se han consultado varias fuentes incluyendo el Catálogo de Espacios Protegidos; la Red de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA), en la que se establecen medidas adicionales para su protección; la Red Natura 2.000, que integran tanto a los LIC's (Lugares de Interés Comunitarios) como las ZEPA's (Zonas de Especial Protección para Aves), y se ha analizado la información que posee la Consejería competente al respecto, y debemos comentar que en la zona de actuación no se encuentra ninguna figura con este tipo de protección.

#### **Valoración cualitativa**

Basándose en sus características expuestas, se considera que el efecto es **COMPATIBLE**.

### **e.7. Paisaje**

La singularidad y armonía de un paisaje viene definida por un cierto equilibrio entre los factores físicos, relieve y forma del terreno, bióticos y grado de desarrollo humano del territorio.

La calidad paisajística de estas unidades se puede calificar como de valor entre escaso y relevante

#### **Valoración cualitativa**

Basándose en sus características expuestas, se considera que el efecto es **BENEFICIOSO**.

### **e.8. Población, Bienestar del Ser Humano y Calidad de vida**

La Propuesta de Delimitación pretende que se ubiquen viviendas que permitan el establecimiento de familias en la zona, generando más riqueza y empleo; y a su vez se diversifique la base económica del municipio, dando estabilidad a la población.

Además, se permitirá la creación de zonas de espacios libres.

### **Valoración cualitativa**

Basándose en sus características expuestas, se considera que el efecto es **BENEFICIOSO**.

#### **e.9. Patrimonio arqueológico, cultural y vías pecuarias**

Se han consultado diversas fuentes, y se ha analizado la información que posee la Junta de Andalucía y la Consejería de Medio Ambiente al respecto, y debemos comentar que no conlleva afecciones al patrimonio arqueológico ni cultural, así como a ninguna vía pecuaria.

### **Valoración cualitativa**

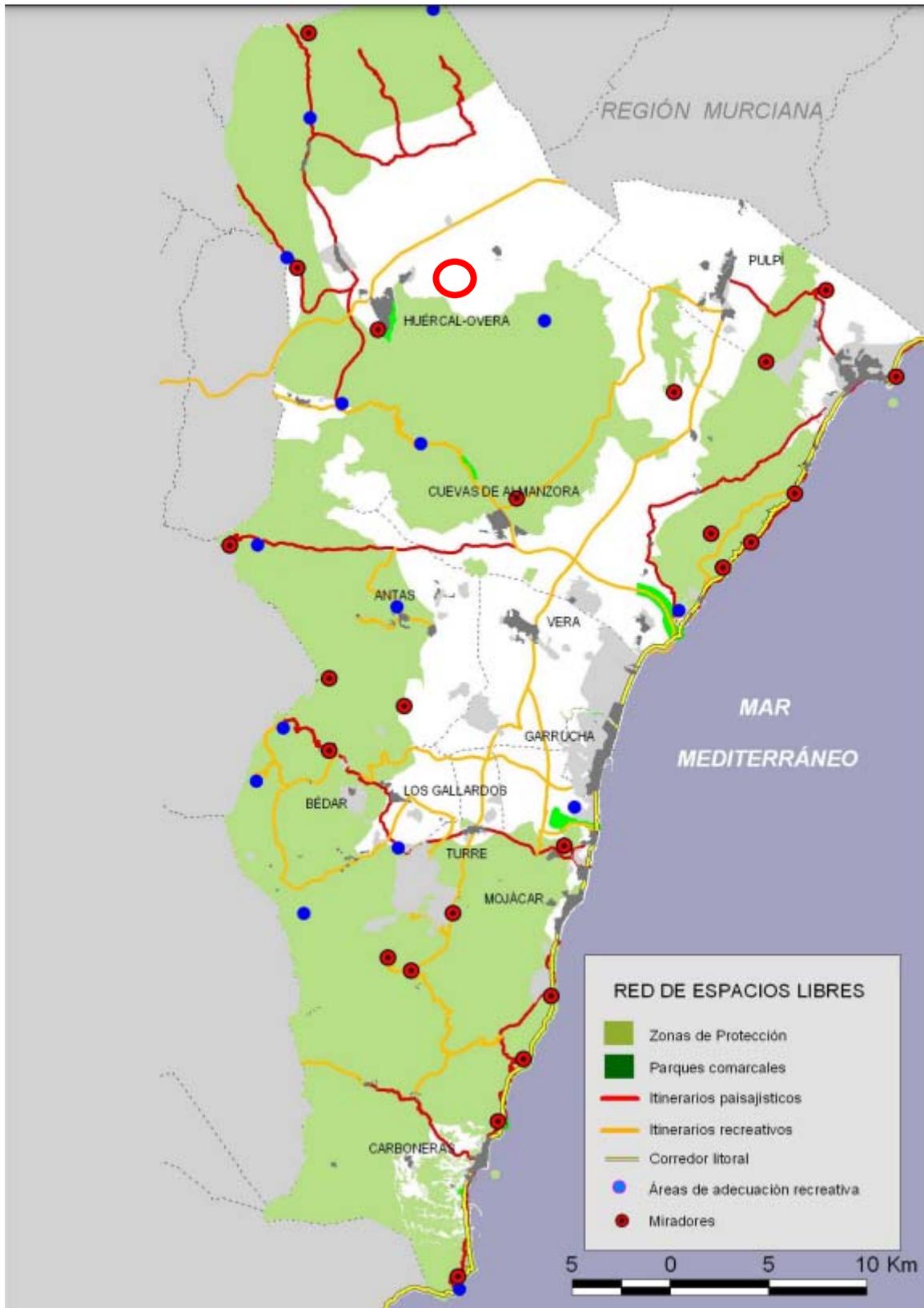
Basándose en sus características expuestas, se considera que el efecto es **COMPATIBLE**.

**f. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES**

La presente **Propuesta de Delimitación de Actuación de Transformación Urbanística** del ARI-SA-R6 de Huércal-Overa requerirá de informes favorables de diversos Organismos. Entre ellos destaca la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda debido a que la Innovación se desarrolla en el ámbito del Plan de Ordenación del Territorio del Levante Almeriense (POTLA).

Se realiza la presente innovación al amparo de la ley de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía, Ley 7/2021, de 1 de diciembre, y de su Reglamento aprobado por del Decreto 550/2022 con publicación en el BOJA el 2 de diciembre de 2022.

Se aporta imagen con la ubicación de la propuesta respecto del Plan de Ordenación del Territorio del Área de Levante Almeriense (POTLA).





Analizando lo anteriormente recogido no se deberían poner inconvenientes desde la citada Consejería a la propuesta.

**g. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA**

La presente Propuesta de Delimitación objeto de consulta se encuentra incluida en el epígrafe 40.4.a) de la Ley 7 /2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental I, modificada por la Ley 3/2015, de 29 de diciembre, concretamente en lo referente a "modificaciones menores de los IOU del apdo 2, conforme a la definición que de las mismas se establece en el art. 5 de la Ley 21/2013, de 9-dic, de evaluación ambiental".

Se considera Modificación Menor (según Ley 21/2013): cambios en las características de los planes o programas ya adoptados o aprobados que no constituyen variaciones fundamentales de las estrategias, directrices y propuestas o de su cronología pero que producen diferencias en los efectos previstos o en la zona de influencia, por lo que la Innovación está sujeta al trámite de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada.

Por este motivo se procede a redactar el presente Documento Ambiental Estratégico y así poder solicitar el inicio de dicha Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada.

## **h. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS**

Como se ha comentado con anterioridad se plantean una serie de alternativas razonables técnica y ambientalmente viables:

- 1) **ALTERNATIVA 0. EVOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL SIN MODIFICAR EL PGOU DE HUERCAL-OVERA.:** Mantener la ordenación tal y como estaba planteada en el PGOU de Huércal-Overa.
- 2) **ALTERNATIVA 1:** La delimitación propuesta no necesita adquirir sistemas generales, además de garantizar una integración perfecta en la trama urbana existente; más aún cuando la anexión a la parcela urbana abre una doble comunicación del ARI-SA-R6 a la calle Los Morteros, en el lado norte, permitiendo que el desarrollo de la nueva delimitación conecte con la estructura viaria existente así como el acceso a las distintas redes de servicios que transcurren por dicho vial y que dan servicio a las distintas edificaciones existentes. Este esquema permite garantizar que el sector funcione de forma autónoma aun cuando no se desarrolle el Sector colindante ARI-SA-R3.
- 3) **ALTERNATIVA 2:** En esta propuesta se realiza un acceso de único a la Calle Morteros, con un vial de doble acceso, creando una gran bolsa urbana interior con flexibilidad para el desarrollo interior. Sin embargo, en los contras nos encontramos que se trata de una estructura cerrada donde parte de la zona urbanizada hace produce un fondo de saco en la zona oeste, que no permite fluir la estructura urbana, así como tampoco se comunica con los posibles desarrollos futuros del ARI-SA-R3.
- 4) **ALTERNATIVA 3:** En esta propuesta se realiza un acceso de único a la Calle Morteros, con un vial de doble acceso, creando un trazado ágil y práctico desde el punto de vista funcional, articulando dos grandes zonas a desarrollar; la Zona A situada al norte, con acceso y fachada a la calle Morteros y la zona B interior y medianera con la zona edificada a sur del ARI-SA-R6. Comunica de forma fluida la estructura existente con los posibles desarrollos futuros del ARI-SA-R3.

Los motivos de elegir dichas alternativas fueron los siguientes:

1) **Alternativa 0:** Siempre es importante plantear una opción que contemple el no realizar ninguna actuación.

2) **Alternativa 1:**

1.- **Propuesta de iniciativa privada**, promovida por propietario mayoritario del suelo de la actuación.

2.- La **Gestión** prevista será **directa** mediante sistema de **compensación**.

3.- **Plazos estimados** para la ordenación y ejecución de la actuación.

- Presentación del instrumento de ordenación urbanística detallada 2 meses desde la aprobación de la propuesta de delimitación.

- La ejecución de la actuación se prevé 12 meses desde la aprobación del correspondiente proyecto de urbanización.

3) **Alternativa 2:**

1.- **Propuesta de iniciativa privada**, promovida por propietario mayoritario del suelo de la actuación.

2.- La **Gestión** prevista será **directa** mediante sistema de **compensación**.

3.- **Plazos estimados** para la ordenación y ejecución de la actuación.

- Presentación del instrumento de ordenación urbanística detallada 2 meses desde la aprobación de la propuesta de delimitación.

- La ejecución de la actuación se prevé 12 meses desde la aprobación del correspondiente proyecto de urbanización.

4) **Alternativa 3:**

1.- **Propuesta de iniciativa privada**, promovida por propietario mayoritario del suelo de la actuación.

2.- La **Gestión** prevista será **directa** mediante sistema de **compensación**.

3.- **Plazos estimados** para la ordenación y ejecución de la actuación.

- Presentación del instrumento de ordenación urbanística detallada 2 meses desde la aprobación de la propuesta de delimitación.

- La ejecución de la actuación se prevé 10 meses desde la aprobación del correspondiente proyecto de urbanización.

**i. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIOAMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN O PROGRAMA**

**i.1. INTRODUCCIÓN**

Los efectos ambientales de los procesos urbanísticos están en relación con la concreción y ejecución definitiva de las determinaciones de planeamiento, llevadas a cabo mediante los distintos instrumentos de desarrollo. Es decir, el planeamiento marca las pautas del futuro urbanístico de un territorio y las consecuencias ambientales tendrán lugar cuando se materialicen las propuestas de ordenación.

La defensa, protección y regeneración del entorno afectado por la presencia de las obras y por el desarrollo de la actividad industrial se aborda en el presente capítulo definiendo las precauciones que se habrán de adoptar para evitar daños innecesarios derivados de la falta de cuidados o de una planificación deficiente de las operaciones a realizar.

La propuesta de medidas protectoras y correctoras, basada en la consideración de los distintos aspectos ambientales del territorio afectado y en la tipología de las operaciones implicadas en la construcción de las obras que se proyectan, tiene como objetivo la eliminación, reducción o compensación de los efectos ambientales negativos que pudiera ocasionar el desarrollo de la modificación del planeamiento general, así como la integración ambiental de los futuros polígonos.

Sin embargo, es importante tener presente que siempre es preferible evitar un impacto que tratar de corregirlo, filosofía en la que coinciden técnicos y gestores ambientales a todos los niveles. En primer lugar, porque no todos los efectos son corregibles; en segundo lugar, porque las medidas correctoras suponen siempre un coste adicional, que aunque proporcionalmente bajo en relación con el coste total de la actuación, no es despreciable; y finalmente, porque las medidas correctoras pueden ser fuente de nuevas afecciones. Las medidas correctoras no deben constituir, por tanto, una herramienta para la aceptación de la acción de cualquier actuación, dando por hecho que, con la puesta en marcha de la medida oportuna, es asimilable cualquier tipo de afección.

## **i.2. MEDIDAS PROTECTORAS**

### ***Planeamiento***

A continuación, se relacionan las medidas de protección ambiental derivadas del presente Documento Ambiental Estratégico, señalando que al ser relativas a la ordenación directa ya han sido incorporadas a la **Propuesta de Delimitación de Actuación de Transformación Urbanística** del ARI-SA-R6.

- En las zonas verdes y de equipamientos se mantendrá la comunidad vegetal preexistente, quedando prohibida cualquier tala y pudiendo realizar únicamente el desbroce y limpieza de suelo estrictamente necesarios para viabilizar el uso pormenorizado de cada zona y dar cumplimiento a las determinaciones establecidas en el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales.

### ***Proyecto de urbanización***

- El proyecto de urbanización habrá de contener un proyecto de restauración. Algunas de las especies recomendadas son: alisos, álamos blancos y almeces.
- El correspondiente proyecto de urbanización deberá ser precedido de estudio geotécnico que certifique la ausencia de riesgos derivados de la estabilidad y capacidad portante de los materiales sobre los que se pretende edificar.
- El proyecto de urbanización incluirá las medidas necesarias para garantizar el control sobre los desechos y residuos sólidos que se generarán durante las fases de construcción y funcionamiento, mediante aquellas acciones que permitan una correcta gestión de los mismos.
- El proyecto de urbanización incluirá expresamente la procedencia o no de aplicación de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados y al Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.

- El proyecto de urbanización tendrá que contener un Plan de Restauración ambiental y paisajístico de la zona de actuación que abarque al menos los siguientes aspectos:
  - Limpieza de toda la zona de ocupación temporal y aquellas áreas afectadas por los trabajos
  - Reutilización de la capa de suelo retirada, bien en las zonas ocupadas por espacios verdes, o bien en zonas forestales externas cuyos suelos tengan una calidad menor.
  - Tratamiento de los restos vegetales que se hubieran eliminado para la apertura de la pista de trabajo para su posterior uso como aporte de materia orgánica al suelo destinado a zonas verdes.
  - Reparación del viario local y de los servicios afectados.
  
- Aunque no existen indicios de encontrarse restos arqueológicos en la zona, el proyecto de urbanización establecerá procedimientos cautelares realizando prospecciones arqueológicas previas y en caso de aparición de restos arqueológicos durante las obras de urbanización o edificación se informará a la Consejería de Cultura de dicho hallazgo.

#### ***Fase de obras y restauración***

- Plan de Prevención de incendios, de aplicación sobre todo en épocas de máximo riesgo, si bien la zona no es especialmente vulnerable a incendios. Se procurará:
  - extintores, mallas antichispa en vehículos y grupos electrógenos
  - recogida de los restos de vegetación
  - toldos en las labores de revestimiento y soldadura
  - señalización del peligro en los lugares que así lo requieran
  - prohibición de arrojar cualquier cuerpo incandescente

- recogida inmediata de cualquier cuerpo inflamable abandonado en la pista
  - prohibición de encender cualquier tipo de fuego
  - disposición de un camión cisterna en los lugares en los que su presencia se considere necesaria
  - prohibición de circular o estacionar fuera de la pista de trabajo
- Replanteo de la zona de obra. La primera actuación a realizar para una correcta ejecución de las obras de urbanización será un detallado replanteo de la misma procurando la señalización clara y la afección mínima posible de terrenos en la zona de actuación. Se debe seguir, siempre que sea técnicamente posible, todos los accesos ya existentes, como los viales y caminos con el objeto de evitar desbroces innecesarios de la vegetación cultivada adyacente y minimizar costes de apertura de pista. Siempre que las condiciones del terreno lo permitan, los conductores procurarán seguir las mismas rodadas durante todo el recorrido. La delimitación de la zona de obras deberá realizarse mediante estaquillas y cinta plástica, debiéndose informar a los operarios de la prohibición de circular con maquinaria de cualquier tipo, situar acopios, equipos y otros elementos ligados a las tareas de construcción, fuera de los límites establecidos.
- Sobre el aspecto de la obra. Se deberá mantener el estado general de conservación de todos los equipos necesarios para la ejecución de la obra en óptimo estado y especialmente en máquinas, señales, vallados y luminarias así como una absoluta limpieza de la pista de trabajo, maquinaria, vehículos e incluso vestimenta del personal de la obra. Se intentará la utilización de materiales nobles para vallas, cerramientos, etc, evitando brillos metálicos y procurando colores que cumpliendo con las normas que procedan, se integren al máximo en el entorno.
- Control y prevención de la producción de polvo y otras sustancias contaminantes. Durante la fase de construcción se generarán emisiones de

partículas minerales (polvo) procedentes de los movimientos de tierra (excavación, carga, descarga, transporte, exposición de tierra desnuda al efecto erosivo del viento...) y partículas procedentes de la combustión en motores, derivado del funcionamiento de la maquinaria y tránsito de camiones. La medida principal destinada a evitar o disminuir el aumento de la concentración de polvo en el aire durante la fase de ejecución de las obras, consiste en llevar a cabo riegos con agua de todas las superficies de actuación, solo cuando sea necesario y con la cantidad estrictamente necesaria y suprimiendo dichos riegos los días de lluvia. Para cumplimiento de la legislación vigente en materia de emisión de gases y contaminantes a la atmósfera, se reglarán todos los motores de la maquinaria y vehículos de carga.

- Control de vertidos y calidad de las aguas. Para evitar cualquier tipo de contaminación durante la fase de construcción y la de funcionamiento quedará prohibido el cambio de aceite y lubricantes de la maquinaria que se emplee en las obras de urbanización y construcción de instalaciones, salvo que se acondicione una zona que garantice el que no se deriven afecciones por derrames. Quedan prohibidos los pozos negros y cualquier vertido a cauce. Las zonas destinadas a la limpieza y reparación de la maquinaria, zona de aparcamientos, etc. deberán ubicarse alejadas de los cauces.
  
- Prevención del ruido. El ruido producido por el funcionamiento de la maquinaria durante la fase de construcción puede ser aminorado con un mantenimiento regular de la misma, ya que así se eliminan los ruidos procedentes de elementos desajustados que trabajan con altos niveles de vibración. Para reducir el ruido emitido en las operaciones de carga, transporte, descarga y perforaciones, el proyectista considerará la posibilidad de exigir la utilización de compresores y perforadoras de bajo nivel sónico, la revisión y control periódico de los silenciadores de los motores. Se prestará especial atención en las épocas críticas en las que la fauna de interés pueda verse más afectada (marzo a junio). Los trabajadores, que son los afectados

directamente, deberán disponer de medidas de seguridad para amortiguar el elevado nivel sonoro producido en la fase de ejecución de las obras.

- Prevención de efectos sobre la vegetación. El movimiento de la maquinaria necesaria para la ejecución de la obra puede producir daños sobre la vegetación preexistente que se desea conservar. Por este motivo, y debido a que muchos elementos vegetales han de ser eliminados, se han de extremar los cuidados en los movimientos de la maquinaria y la realización de excavaciones, se llevará a cabo la instalación de protecciones previamente al comienzo de las obras. Para evitar la disposición de polvo sobre la vegetación se reducirá al mínimo indispensable la circulación de vehículos por la pista de trabajo además de limitar a 20km/h la velocidad de tránsito por la pista de trabajo.
- Protección de la fauna. Las perturbaciones provocadas por la presencia del personal y la maquinaria de la obra pueden ser perjudiciales para la fauna existente en la zona y en los terrenos forestales próximos, por lo que el calendario de ejecución de las obras podrá sufrir pequeñas alteraciones o saltos para que no coincida con este periodo de tiempo. Las épocas de puesta y cría, sobre todo de las especies orníticas más representativas del área de estudio, y que conviene respetar, abarca en general, de marzo a junio. Como medida preventiva se propone que la época de inicio de las actuaciones mencionadas sea lejana a la época de nidificación y cría de las aves más singulares y representativas del entorno serrano, es decir, en el mes de Agosto. Con el fin de prevenir y reducir las alteraciones que pudieran producirse sobre el ciclo biológico de las especies de interés faunístico, se regularán en el tiempo las operaciones de transplante, desbroce y los movimientos de tierra.
- Restauración del suelo. La pérdida de suelo supone un impacto irreversible, puesto que se elimina un recurso no renovable. Aunque no se prevén grandes movimientos de tierra, se acopiará la capa de suelo retirado durante la construcción de modo que se utilice en otras zonas como soporte agrícola

donde la calidad del recurso edáfico sea igual o menor. También puede emplearse para favorecer la implantación de semillas y consecuentemente la regeneración natural para las zonas verdes. Aunque no es previsible, si fuera necesario el relleno de zonas se empleará material procedente de los desmontes que se realicen en su caso, reduciéndose de este modo en lo posible la utilización de materiales de relleno procedentes del exterior y contribuyendo a disminuir la cantidad de residuos generados. Del mismo modo, para evitar episodios de contaminación edáfica se tendrá en cuenta las siguientes medidas:

- Se delimitarán zonas controladas para la limpieza de los vehículos implicados en las obras, cambios de aceite, aparcamientos, etc.
  - En caso de derrames accidentales, el suelo contaminado se pondrá a disposición de gestor autorizado.
- Retirada y almacenamiento por separado de la tierra vegetal y su preservación en el mejor estado de conservación constituyen la garantía de poder contar con un sustrato adecuado para la creación de las zonas verdes y de espacios libres. Con todo ello se conseguirá una cubierta vegetal que proteja el suelo, restaurado de procesos erosivos a la mayor brevedad y que favorezca la integración paisajística.
- Imagen y limpieza. Las zonas verdes deberán mantenerse en perfecto estado de conservación y limpieza, al igual que los viales y el resto de servicios urbanísticos. El Promotor garantizará la limpieza viaria, la recogida de RSU así como el resto de servicios municipales en la ampliación del suelo urbanizable que supone la Propuesta de Delimitación de Actuación de Transformación Urbanística del ARI-SA-R6.

## **j. INCIDENCIA EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO**

### **j.0. INTRODUCCIÓN**

Tal y como se recoge en el art. 19.2 de la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía

“2. Los planes y programas con incidencia en materia de cambio climático y transición energética, sin perjuicio de los contenidos establecidos por la correspondiente legislación o por el acuerdo que disponga su formulación, incluirán:

a) El análisis de la vulnerabilidad al cambio climático de la materia objeto de planificación y su ámbito territorial, desde la perspectiva ambiental, económica y social y de los impactos previsibles, conforme a lo dispuesto en esta ley.

b) Las disposiciones necesarias para fomentar la baja emisión de gases de efecto invernadero y prevenir los efectos del cambio climático a medio y largo plazo.

c) La justificación de la coherencia de sus contenidos con el Plan Andaluz de Acción por el Clima. En el caso de que se diagnosticaran casos de incoherencia o desviación entre los instrumentos de planificación y los resultados obtenidos, se procederá a su ajuste de manera que los primeros sean coherentes con la finalidad perseguida.

d) Los indicadores que permitan evaluar las medidas adoptadas, teniendo en cuenta la información estadística y cartográfica generada por el Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía.

e) El análisis potencial del impacto directo e indirecto sobre el consumo energético y los gases de efecto invernadero.”

En base a estos contenidos, se incluyen en el presente anexo los contenidos requeridos por la citada Ley 8/2018, para la tramitación ambiental de la presente Propuesta de Delimitación de Actuación de Transformación Urbanística del ARI-SA-R6.

### j.1. ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD AL CAMBIO CLIMÁTICO

De acuerdo con “La Vulnerabilidad al Cambio Climático a Escala Local”, elaborada por la Red Española de Ciudades por el Clima, Sección de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), y el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, en la zona de estudio se esperan una serie de cambios en las próximas décadas como consecuencia del cambio climático.

En la siguiente tabla se resumen los principales cambios que se prevén para el año 2050 en el municipio de Huércal-Overa según la fuente anterior, en la cual se toma como referencia el escenario de emisiones A2, que es el que presenta las condiciones más desfavorables.

FICHA RESUMEN		Huércal-Overa		(ALMERÍA)												
<b>Cambio de las principales variables climáticas</b> (escenario A2 en el año 2050)																
Media de las Tª máximas anuales	Media de las Tª mínimas anuales	Precipitación medial anual														
Incremento de 2 a 2,5 °C	Incremento de 1,5 a 2 °C	Incremento entre 0 y 100 mm.														
<b>Análisis sectorial</b>	<b>Importancia relativa</b>	<b>Vulnerabilidad</b>														
Agricultura	Baja	Baja														
Biodiversidad y espacios naturales	Baja	Baja														
Recursos hídricos	Alta	Baja														
Forestal	Baja	Baja														
Turismo	Baja	Baja														
Energía	Baja	Baja														
Zonas costeras																
Salud	Baja	Media														
<b>Propuesta de medidas de adaptación</b>																
0= bajo interés, 3= alto interés	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>N</b>	<b>O</b>	<b>P</b>
Medidas generales	0	1	1	0	1	0										
Agricultura	1	0	1													
Biodiversidad y espacios naturales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Recursos hídricos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forestal	0	0	0	0	0											
Turismo	0	0	0	0	0											
Energía	0	0	0	0												
Zonas costeras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salud	0	1	1	1	0	0	0	0								

Por consiguiente, cabe esperar en el municipio de Huércal-Overa incrementos de las temperaturas anuales, tanto máximas (entre 2-2,5 °C) como mínimas (entre 1,5-2 °C), así como un incremento en las precipitaciones medias anuales en el rango 0-100 mm.

Se destaca asimismo un factor ambiental especialmente vulnerable en el municipio de Huércal-Overa a los cambios esperados en las variables climáticas durante las próximas décadas: los **recursos hídricos**.

Esta vulnerabilidad a la disponibilidad de recursos hídricos se deberá tener en cuenta en la propuesta de ordenación que se desarrolle, a la hora de considerar el abastecimiento y el saneamiento en los terrenos.

Un factor con una vulnerabilidad media según la tabla anterior es la salud, derivado especialmente de la afección al factor comentado anteriormente, debido a la escasez de recursos hídricos.

- **Aumento previsto en la frecuencia de lluvias torrenciales**

El previsible aumento de lluvias torrenciales asociado al cambio climático puede tener como efecto el aumento de la erosión en la zona, aunque una elevada porción del territorio presenta pendientes suaves, poco sensibles a la acción erosiva de la lluvia, que ya en la actualidad se caracteriza por una elevada torrencialidad.

Este aumento en la torrencialidad supone un aumento asociado en la incidencia de riesgos geomorfológicos, como la erosión o los movimientos de ladera. Este riesgo ha sido tenido en cuenta a la hora de valorar afecciones y proponer medidas en el Documento Ambiental Estratégico, y se incidirá en ello en el presente apartado j.

- **Conclusiones sobre la vulnerabilidad de la Innovación al cambio climático**

A partir del análisis realizado en el Documento Ambiental Estratégico sobre la vulnerabilidad de la Innovación al cambio climático, se concluye lo siguiente:

- En el municipio de Huércal-Overa se esperan una serie de cambios sobre las principales variables climáticas en las próximas décadas como consecuencia del cambio climático: aumento de la temperatura y reducción en las precipitaciones medias anuales.
- Como consecuencia de estos cambios, se identifica una vulnerabilidad alta/media a los mismos en el municipio de Huércal-Overa de dos factores ambientales: los recursos hídricos y en menor medida la Salud.

- Por el carácter de la **Propuesta de Delimitación**, y la ubicación de los sectores a los que se refiere, de los factores anteriores se identifica una especial relevancia la vulnerabilidad a los recursos hídricos, derivada de las nuevas necesidades de consumo de este recurso para los nuevos espacios.
- Se identifican además otros efectos potenciales sobre los terrenos en los que se ubica la Innovación, como el aumento previsto en la frecuencia de las lluvias torrenciales, que puede llevar aparejado un aumento en la erosión de la zona.
- Para prevenir los impactos negativos sobre los factores que afectan al cambio climático, se han incluido una serie de medidas ambientales destinadas a este objetivo, haciendo especial hincapié en prevenir que las nuevas actividades proyectadas supongan un aumento de la vulnerabilidad de los recursos hídricos por encima de lo ya previsto para las próximas décadas.

## **j.2. DISPOSICIONES NECESARIAS PARA FOMENTAR LA BAJA EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO Y PREVENIR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO**

Como consecuencia del análisis realizado en el epígrafe anterior, se identifica una especial vulnerabilidad de los recursos hídricos en la zona de estudio como consecuencia del cambio climático; vulnerabilidad que podría acentuarse con la Innovación propuesta, por un aumento en la demanda de dicho recurso para los nuevos espacios.

Para mitigar esta afección, así como para mitigar el resto de los efectos del cambio climático en la zona, se han propuesto una serie de medidas destinadas a reducir la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y prevenir en general los efectos del cambio climático, haciendo especial hincapié en la protección de los recursos hídricos.

- **Medidas para reducir la emisión de GEI**

Como consecuencia del desarrollo de las nuevas áreas propuestas, se prevé un aumento en la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI) como consecuencia de los nuevos usos, especialmente por el tráfico rodado. Si bien el desarrollo de esta superficie de suelo ya está así contemplada en el planeamiento vigente, independientemente de esta propuesta de Delimitación que únicamente afecta a las superficies a ocupar y a los

usos permitidos. Como esto supone la alteración de algunas parcelas, se incluye además la redistribución de edificabilidad, sin que se varíen los valores globales actuales.

No obstante, con objeto de reducir la emisión de GEI en el desarrollo de los terrenos, se proponen las siguientes medidas:

- En las actuaciones realizadas en los posteriores Proyectos de Urbanización y de Edificación, se fomentará la eficiencia energética, tanto en la generación de energía (con técnicas como la cogeneración o el biogás) como en su consumo (arquitectura bioclimática, reciclaje, reducción de residuos,...).
- En el Proyecto de Urbanización, se realizará, en la medida en que tenga capacidad de actuación dicho proyecto, un diseño del viario urbano que favorezca las zonas peatonales, la ejecución de carriles bici, así como la accesibilidad del transporte público al sector; de forma que el sistema de viario interno favorezca y fomente medios de transporte alternativos al uso del vehículo privado.

- **Medidas de prevención de riesgos geomorfológicos**

Para prevenir un aumento en el riesgo de erosión potencialmente agravado por el aumento previsto en las próximas décadas en la frecuencia de las lluvias torrenciales, se proponen una serie de medidas ambientales.

- En primer lugar, a la hora de abordar el Proyecto de Urbanización será preciso realizar un Estudio Geotécnico específico de la zona, que determine las condiciones geotécnicas del terreno, así como su viabilidad y condiciones de desarrollo.  
El Estudio Geotécnico propondrá las medidas necesarias para la prevención de riesgos de tipo geomorfológico en la definición de dicho Proyecto de Urbanización.
- Además, con objeto de prevenir deslizamientos o derrumbamientos en los taludes, se deberán diseñar las actuaciones o infraestructuras necesarias (muros de mampostería, establecimiento de pendiente máxima del talud en

base a lo determinado en el Estudio Geotécnico, etc), para prevenir el riesgo de que se produzcan estos fenómenos.

- **Medidas de protección de los recursos hídricos**

Con objeto de proteger los recursos hídricos de la zona, se proponen las siguientes medidas de protección de los recursos hídricos:

En primer lugar, la política de gestión del agua no puede ni debe basarse en el incremento de la oferta del recurso. Se trata de una opción que no es sostenible ni económica, ni ecológica ni socialmente.

Las recomendaciones internacionales abogan por no aumentar la oferta, sino actuar conteniendo la demanda, ahorrando y gestionando los recursos de forma eficiente.

Para ello, se debe dar prioridad a la ejecución de actuaciones eficientes a nivel local, basadas en la modernización de las infraestructuras existentes y en la reutilización del agua.

Con esta motivación, se proponen las siguientes medidas para la reducción del consumo de agua en el sector objeto de estudio, algunas de las cuales ya han sido tomadas en esta fase de planeamiento y otras que deberán contemplarse en los posteriores Proyectos de Urbanización y Edificación:

- No utilizar en las zonas verdes césped tapizante de altos requerimientos hídricos.
- Recoger las aguas pluviales, y su acumulación en aljibes o depósitos de iguales prestaciones para riego de al menos el 50% de la superficie de los espacios libres con pavimento no permeable.
- Las redes de riego de zonas verdes públicas serán independientes de las de agua potable para consumo humano, utilizándose aguas tratadas provenientes de aljibes de recogida de aguas pluviales, pozos sobre acuíferos o bien depuradora.
- Los surtidores en fuentes serán operados mediante un control horario.

- Uso de sistemas de riego automático que optimicen el consumo de agua incorporando mecanismos de programación.
- Uso de sistemas de microrriego en las zonas idóneas para este tipo de riego.

En la misma línea de contención de la demanda, para el riego de zonas verdes y otros usos admitidos se incorporarán recursos alternativos, valorando opciones como el reciclado del agua y la reutilización de aguas regeneradas desde lagunas de decantación con plantas macrófitas.

### **j.3. JUSTIFICACIÓN DE LA COHERENCIA CON EL PLAN ANDALUZ DE ACCIÓN POR EL CLIMA**

El Plan Andaluz de Acción por el Clima 2007-2012 forma parte de la denominada Estrategia Andaluza de Cambio Climático. Esta estrategia consiste en un conjunto de medidas, a ejecutar por los distintos Departamentos de la Junta de Andalucía, como aportación de la Comunidad Autónoma a la Estrategia Española ante el Cambio Climático. Se elaboró en 2002, como respuesta al reto de la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero fijado en el Protocolo de Kyoto.

En lo que respecta al planeamiento urbanístico, una de las medidas que se asumió a nivel autonómico como consecuencia de esta estrategia fue la consideración en la planificación ambiental de los escenarios futuros de cambio climático. Esta consideración se plasma normativamente en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía; así como recientemente en la Ley 8/2018, de 18 de octubre, en la cual se basa el presente apartado j.

Según la legislación ambiental vigente de aplicación, entre los contenidos mínimos a aportar en los instrumentos de prevención ambiental, incluido el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica en el que se enmarca el presente documento, se encuentra la consideración del cambio climático, tanto para determinar los posibles efectos sobre el planeamiento propuesto como para proponer medidas de adaptación y mitigación del cambio climático.

Concretando en el Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC), su Programa de Mitigación fue aprobado por virtud del Acuerdo del Consejo de Gobierno de 2007, y presenta una serie de objetivos, basados en la reducción de emisiones de GEI, el aumento de la capacidad de sumidero de CO<sub>2</sub> y el desarrollo de herramientas de análisis, conocimiento y gobernanza para actuar frente al cambio climático.

Este Programa incluye una serie de medidas y opciones de mitigación clasificadas en 12 Áreas de Actuación: Ordenación del territorio y vivienda; Movilidad y transporte; Residuos; Turismo, comercio y servicios públicos; Agricultura, ganadería y Pesca; Procesos industriales; Ahorro y eficiencia energética; Energías renovables; Sumideros; Investigación; Comunicación, sensibilización y formación; Gobernanza.

De las áreas citadas, son de especial interés para la **Propuesta de Delimitación** las relativas a Ordenación del Territorio, Movilidad y Transporte, Turismo, Comercio y servicios públicos, y Energías renovables. En este sentido, se proponen una serie de objetivos para cada una de estas áreas. El cumplimiento de estos objetivos se plasma en la presente Innovación de la forma que se describe a continuación:

- En primer lugar, respecto a Ordenación del Territorio, tal y como se describe en el Programa, se han incluido en la planificación territorial y urbanística las cuestiones relacionadas con el cambio climático, tal y como se ha justificado tanto en los análisis realizados en el DAE sobre cambio climático como en el presente Apartado específico sobre la materia.

- En relación con la Movilidad y transporte, uno de los objetivos plasmados en el Plan es fomentar la “Movilidad sostenible en ámbitos metropolitanos y urbanos”.

En base a esta directriz, en el Proyecto de Urbanización se realizará un diseño del viario interior que favorezca las zonas peatonales, la ejecución de carriles bici, así como la accesibilidad del transporte público al sector; de forma que el sistema de viario interno favorezca y fomente medios de transporte alternativos al uso del vehículo privado.

- Respecto a Turismo, comercio y servicios públicos, uno de los objetivos del Programa de Mitigación es “Reducir la emisión de GEI asociada al comercio.”

En relación con este objetivo, se propone la incorporación en este documento de la siguiente medida establecida en el Programa de Mitigación: Incluir en la documentación ambiental a presentar por los promotores de licencias de grandes establecimientos comerciales, en su caso, un estudio de las emisiones de GEI derivadas del transporte, consumo energético y generación y tratamiento de residuos asociados a la actividad, a fin de cumplir unos mínimos de movilidad sostenible y de eficiencia energética.

De igual modo, se propone también el fomento de las energías renovables, los sistemas de ahorro energético y sistemas de depuración o reciclado de residuos en establecimientos de alojamiento turístico y de ocio.

- Por último, en relación con las Energías renovables, se fomentará la incorporación de fuentes de energía renovable en equipamientos como piscinas, instalaciones deportivas y culturales.

#### **j.4. INDICADORES PARA EVALUAR LAS MEDIDAS ADOPTADAS**

En el presente apartado, así como en el Documento Ambiental Estratégico, se han definido una serie de medidas a adoptar en materia de cambio climático, divididas en medidas destinadas a reducir la emisión de Gases de Efecto Invernadero como consecuencia de las actividades autorizables; medidas de prevención de riesgos geomorfológicos agravados por el cambio climático; y medidas de protección de los recursos hídricos, uno de los elementos ambientales más vulnerables por la acción del cambio climático.

Se resumen en el presente epígrafe una propuesta de indicadores a utilizar, una vez se apruebe la Innovación propuesta y se comiencen a aplicar sus determinaciones, con objeto de evaluar el cumplimiento de las medidas propuestas en materia de cambio climático.

Para determinar dichos indicadores se ha utilizado de base los desarrollados para el **Plan Andaluz de Acción por el Clima**.

El PAAC supone la materialización de las actuaciones ya iniciadas y planteadas en la Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático, la cual cuenta con su propio sistema de

indicadores. El sistema de indicadores del PAAC debe partir de este conjunto de indicadores, pero completará aquellos aspectos en los cuales se precisa de mayores necesidades de información.

### INDICADORES DE FUERZAS MOTRICES (D) y DE PRESIÓN (P)

Se incluyen los que analizan las fuerzas motrices causantes del cambio climático. Si bien todos los sectores son responsables de las emisiones de gases de efecto invernadero, en este caso se precisa de un número de indicadores que en su conjunto valoran la evolución de los sectores responsables de prácticamente el 95% de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Así, para este grupo se propone un total de **12 indicadores** que, en caso de ser analizados con el máximo nivel de desagregación, suponen más de 200 datos.

D1 - Producto interior bruto	P1 – Emisiones totales de GEI en Andalucía
D2 - Precios de la energía	P2 – Emisiones de GEI por sectores
D3 - Energía primaria consumida en Andalucía	P3 – Emisiones de CH <sub>4</sub> en Andalucía
D4 - Demanda bruta de energía eléctrica en Andalucía	P4 – Emisiones de NO <sub>2</sub> en Andalucía
D5 - Demanda bruta de energía final	P5 – Emisiones de gases fluorados en Andalucía
D6 - Población andaluza	
D7 - Tráfico de vehículos	
D8 - Transporte de mercancías por superficie	
D9 - Tráfico de los principales puertos andaluces	
DA - Tráfico aéreo	
DB - Aporte estimado de nitrógeno a suelos	
DC - Cabezas de ganado	

### INDICADORES DE ESTADO (S)

Los indicadores relativos a este aspecto son los siguientes:

- S1 - Concentración de GEI en la atmósfera
- S2 - Condiciones climáticas en Andalucía

### INDICADORES DE IMPACTO (I) Y RESPUESTA (R)

Dado que estos campos están muy avanzados dentro del proceso de evaluación de la "Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático" por parte de la Junta de Andalucía, en el PAAC se adoptan los mismos indicadores ya propuestos, organizados por Consejerías responsables de su obtención.

Así, se consideran más de 50 indicadores empleados por las siguientes Consejerías:

<b>Consejería de Medio Ambiente:</b>	14 indicadores de tipo I, P y R
<b>Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa:</b>	22 indicadores de tipo R
<b>Consejería de Agricultura y Pesca:</b>	8 indicadores de tipo R
<b>Consejería de Obras Públicas y Transportes:</b>	9 indicadores de tipo D y R
<b>Consejería de Salud:</b>	3 indicadores de tipo I, P y R

### INDICADORES ESPECÍFICOS DEL PAAC (IP)

Se ha desarrollado una batería específica de indicadores con el fin de evaluar la eficacia de las medidas del PAAC de la forma más precisa posible, permitiendo llevar a cabo un exhaustivo seguimiento del Plan y de los efectos derivados de su aplicación.

Se ha elaborado un total de 63 indicadores que, en líneas generales, siguen la estructura de los distintos bloques de medidas. Se agrupan, por tanto, por sectores.

- |   |  |
|---|--|
| - Ordenación del territorio y vivienda.   | - Ahorro y eficiencia energética.            |
| - Movilidad y transporte.                 | - Energías renovables.                       |
| - Residuos.                               | - Sumideros.                                 |
| - Turismo, Comercio y servicios públicos. | - Investigación.                             |
| - Agricultura, ganadería y pesca.         | - Comunicación, sensibilización y formación. |
| - Procesos industriales.                  | - Coordinación Institucional.                |

Se ha elaborado una tabla para cada tipo de indicador, presentando a continuación los resultados concretos para los indicadores de Impacto (I) y Respuesta (R) y los indicadores específicos del PAAC (IP) elegidos para la presente Innovación.

INDICADORES DE IMPACTO (I) Y RESPUESTA (R)	
Código	Indicador
<b>Indicadores de la Consejería de Medio Ambiente</b>	
Indicador 1	Actualización del inventario de emisiones de Gases de Efecto Invernadero en Andalucía (P,R)
Indicador 2	Existencia de nueva normativa de calidad del medio ambiente (I,R)
Indicador 3	Apoyo a la gestión sostenible y eficiente del agua(R)
Indicador 4	Existencia y renovación del inventario de sumideros (R)
Indicador 5	Autorizaciones ambientales integradas (R)
Indicador 6	Colaboraciones con municipios Ciudad 21 en la gestión de RSU (R)
Indicador 7	Colaboraciones con municipios Ciudad 21 en eficiencia energética (R)
Indicador 8	Colaboraciones con municipios Ciudad 21 en movilidad (R)
Indicador 9	Actuaciones de repoblación forestal (R)
Indicador 10	Mejora de la eficacia de vigilancia y extinción de incendios forestales (R)
Indicador 11	Mejora de las actuaciones de prevención de incendios forestales (R)
Indicador 12	Presupuesto destinado a la lucha contra la erosión y la desertificación (R)
Indicador 13	Existencia de un sistema de indicadores de seguimiento (R)
Indicador 14	Creación del Sistema de Información de Climatología Ambiental (CLIMA) (R)

<b>Indicadores de la Consejería de Obras Públicas y Transportes</b>	
Indicador 45	Existencia de normativa urbana de eficiencia energética y uso de energías renovables (R)
Indicador 46	Planes de reducción de emisiones del transporte urbano (R)
Indicador 47	Ayudas a las empresas de transporte público para renovación de flota (R)
Indicador 48	Porcentaje de vehículos con emisiones reducidas en área metropolitana (Normativa Euro III y IV) sobre el total de la flota (R)
Indicador 49	Índice de Reparto Modal (R)
Indicador 50	Vivienda protegida promocionada con especificaciones bioclimáticas o de ahorro y eficiencia energética (R)
Indicador 51	Viviendas de protección oficial con instalación de agua caliente solar (R)
Indicador 52	Actuaciones en infraestructuras que presentan estudios previos con evaluación energética (R)
Indicador 53	Apoyo al transporte público (R)

INDICADORES ESPECÍFICOS DEL Programa de Mitigación del PAAC (IP)	
Código	Indicador
<b>Indicadores relacionados con el área de la ordenación del territorio y vivienda</b>	
<b>Indicador 1</b>	Número de Planes de Ordenación del Territorio y Planes Urbanísticos Generales
<b>Indicador 2</b>	Número de viviendas con instalaciones solares térmicas para agua caliente sanitaria (en adelante ACS) y climatización subvencionadas por la Junta de Andalucía

## **j.5. ANÁLISIS POTENCIAL DEL IMPACTO DIRECTO E INDIRECTO SOBRE EL CONSUMO ENERGÉTICO Y LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO**

Como se ha detallado anteriormente, la propuesta se ajusta a los criterios de sostenibilidad para la ordenación urbanística de acuerdo con lo establecido en los artículos 79 da 83 del Reglamento.

Al tratarse de un suelo catalogado como urbano, cumple estrictamente con lo especificado en el art. 79.2.a), en que determina que se **priorizará** la consolidación de los núcleos urbanos existentes, anteponiendo las actuaciones sobre el suelo urbano y la culminación de las actuaciones de transformación urbanística ya iniciadas frente a los nuevos desarrollos en suelo rústico.

De acuerdo con el art. 80 se establecerán los siguientes criterios de ordenación del espacio público urbano y espacio verde urbano con carácter general:

- A fin de fomentar los desplazamientos peatonales, y de acuerdo con lo previsto en el artículo 61.2.c) de la Ley, se prestará especial atención al diseño de los elementos definitorios del sistema de movilidad que se destine al peatón y al transporte no motorizado, generando recorridos confortables desde el punto de vista del paisaje, de la calidad del aire, del confort acústico, lumínico, térmico y de la seguridad.
- De conformidad con el artículo 61.2 de la Ley, se procurará la interconexión entre los sistemas generales y locales de espacios libres y zonas verdes y entre estos y el entorno periurbano, rural y con los equipamientos de carácter supramunicipal y territorial.
- Para garantizar la contribución a la mitigación de los efectos del cambio climático, con carácter general, todos los elementos del espacio público urbano deberán disponer de arbolado en proporción suficiente y como mínimo el estándar establecido en el artículo 82.6.c).
- Para reducir el efecto «isla de calor urbano» se procurará el mantenimiento del suelo natural y, en su caso, la utilización de pavimentos de alta reflectancia solar, así como de pavimentos tradicionales en la ciudad histórica.

- Se promoverá la calidad, seguridad y accesibilidad universal de los espacios públicos, teniendo en cuenta el criterio de proximidad para su localización.
- Garantizar la calidad en el diseño de las zonas verdes, estableciendo una densidad mínima de vegetación y priorizando la plantación de especies autóctonas, las especies genéricas y las de bajo mantenimiento.
- Regular el diseño de los pavimentos del espacio verde urbano, asegurando su permeabilidad y aptitud para la plantación.
- Establecer condiciones de ordenación a los espacios libres interiores de las parcelas privadas que permitan su ajardinamiento.
- Al objeto de complementar las funciones ambientales del espacio verde urbano, se procurará la creación de superficies dotadas de vegetación en las cubiertas y terrazas.

En lo relativo a los criterios de ordenación de las dotaciones se cumplirá con las directrices del art. 81.

Para el cumplimiento de reservas y estándares dotacionales se estará a lo dispuesto en el art. 82, cumpliendo con la Ficha Urbanística aprobada en el Plan General de Ordenación Urbana para el ARI-SA-R6.

Por último, en lo relativo a la reserva de vivienda protegida, art. 83 del Reglamento, (en referencia también al art. 61.5 de la Ley) y en atención a su apartado 1; *“En las actuaciones de reforma interior, dicha reserva será como mínimo del diez por ciento de la nueva edificabilidad residencial”*, motivo por el cual se modifica la Ficha Urbanística ajustando este parámetro.

No obstante, a todas las instalaciones que se prevean ejecutar se les deberá hacer su correspondiente estudio particularizado para así evitar o, al menos, minimizar la afección a la Calidad Atmosférica y por ende al Cambio Climático, debiendo contemplar los proyectos correspondientes la adecuación de la actuación a la calidad acústica de los ambientes exteriores e interiores a lo establecido en la Norma Básica de la Edificación, el Reglamento de Actividades Clasificadas y las Normas Técnicas y Reglamento que regulan la seguridad e higiene en el trabajo.

Apenas se incrementará el nivel de emisiones gaseosas cuyo origen es la maquinaria de obra que será necesaria emplear. Por el tipo de desarrollos proyectados no se empleará maquinaria pesada o especial, por lo que este incremento de las emisiones de gases y de partículas de combustión de motores debe esperarse en valores normales.

La formación de gases tiene su causa en las emisiones de los escapes de la maquinaria.

Dichas emisiones no alcanzan en ningún caso el nivel de inmisión, por lo cual no son significantes y no afectan al cambio climático.

Además, se trata de unos efectos claramente temporales, ya que desaparecerán una vez finalicen las obras.

Por otro lado, no conviene olvidar que el funcionamiento de estas instalaciones apenas supone un incremento en la emisión de contaminantes, contemplando el plan la necesidad de adecuación de la calidad acústica de los ambientes exteriores e interiores a lo establecido en la Norma Básica de la Edificación, el Reglamento de Actividades Clasificadas y las Normas Técnicas y Reglamento que regulan la seguridad e higiene en el trabajo.

### **Valoración cualitativa**

Como se deduce fácilmente de la descripción del efecto sobre el clima, éste no presenta una gran importancia.

Basándose en sus características expuestas, principalmente a su reversibilidad, carácter temporal y a la posibilidad de minimizarlo mediante la adopción de medidas correctoras se considera que el efecto es **COMPATIBLE**.

Con respecto al consumo energético, tendrán su causa en las instalaciones temporales (casetas de oficina) y en la maquinaria que requiera energía eléctrica para su funcionamiento.

Se trata de unos efectos claramente temporales, ya que desaparecerán una vez finalicen las obras.

No obstante, en estas instalaciones se preverá la colocación de paneles solares para reducir el consumo eléctrico. También se evitarán trabajos nocturnos y así eliminar la necesidad de instalar focos para alumbrar.

### **Valoración cualitativa**

Como se deduce fácilmente de la descripción del efecto sobre el consumo energético, éste no presenta una gran importancia.

Basándose en sus características expuestas, principalmente a su reversibilidad, carácter temporal y a la posibilidad de minimizarlo mediante la adopción de medidas correctoras se considera que el efecto es **COMPATIBLE**.

## **k. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN**

### **k.0. MEDIDAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO**

En la práctica, el programa de vigilancia ambiental debe entenderse como el conjunto de criterios de carácter técnico que, con base a la predicción realizada sobre los efectos ambientales de la Innovación, permitirá realizar a la Administración un seguimiento eficaz y sistemático, tanto del cumplimiento de las medidas contenidas en el presente estudio, como de aquellas otras alteraciones de difícil previsión que pudieran aparecer en el futuro.

Los trabajos de seguimiento se dirigirán fundamentalmente al cumplimiento de los siguientes objetivos:

- Comprobar que las medidas definidas en el plan y en el estudio ambiental estratégico se ejecutan correctamente.
- Verificar la incorporación al proyecto de urbanización de las medidas y condiciones que se establezcan en el propio programa de vigilancia ambiental.
- Proporcionar información sobre la calidad e idoneidad de las medidas adoptadas.
- Comprobar los impactos derivados del desarrollo de la obra.
- Controlar la evolución de los impactos residuales o la aparición de los no previstos y, en su caso, proceder a la definición de nuevas medidas que permitan su minimización.

A continuación, se describe el conjunto de criterios y contenidos mínimos que deberán ser tenidos en cuenta durante el desarrollo del Plan General, con el fin de asegurar la efectividad de las medidas preventivas expuestas y el desarrollo ambientalmente seguro.

- La primera fase de la vigilancia ambiental consistirá en verificar la incorporación al proyecto de los criterios ambientales y medidas preventivas indicadas en el presente estudio de impacto ambiental.
- En el desarrollo del proyecto de urbanización y construcción la Dirección Ambiental de la Obra debe jugar un papel fundamental en la vigilancia y prevención de impactos potenciales, por su capacidad de controlar sobre el terreno tanto el cumplimiento efectivo de las medidas propuestas, como de las formas de actuación potencialmente generadoras de impactos durante el período que duren las obras. De hecho, el reconocimiento exhaustivo de toda la zona de actuación, una vez se inicien las obras, puede permitir la identificación de nuevas medidas concretas o la redefinición de las establecidas en el proyecto.
- El Contratista quedará obligado a un estricto control para no amplificar el impacto de la obra en sí, por actuaciones producidas fuera del perímetro delimitado como zona de obras, que, como ya se ha indicado, estarán absolutamente prohibidas.
- Se exigirá, por parte de la Vigilancia Ambiental, el estricto cumplimiento de lo establecido por la Dirección General de Tráfico en lo referente a la Inspección Técnica de Vehículos (I.T.V.).
- Control sobre las operaciones de mantenimiento de la maquinaria. Se controlará que las operaciones de cambio de aceite y de mantenimiento de la maquinaria, la eliminación de otros residuos, su almacenamiento y manipulación, se realicen exclusivamente en las instalaciones preparadas a tal fin, para que no se produzca contaminación de los terrenos adyacentes.
- Acabado y limpieza final. Se verificará la retirada completa y transporte a vertederos autorizados, de los restos de obra, escombros, elementos empleados en medidas correctoras de carácter temporal, etc.
- El Promotor deberá controlar y vigilar que las empresas o actividades que viertan aguas y productos residuales lo hagan previa autorización bien del

Organismo de cuenca cuando se trate de vertidos directos, bien del órgano autonómico o local competente cuando se trate de vertidos indirectos.

- Según la naturaleza de la actividad y el volumen de aguas residuales de las actividades que se localicen en la zona de actuación, el Ayuntamiento podrá obligar a la colocación de una arqueta de control desde la que se podrá tomar muestras.
- Se deberá realizar un seguimiento del confort sonoro en el entorno para velar que los niveles acústicos no sobrepasen los límites impuestos por el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, o en su caso, por las ordenanzas municipales de Huércal-Overa.
- Se vigilarán de forma periódica y frecuente el buen estado de las zonas verdes, planificando el programa de cuida y conservación de las especies vegetales.
- Se debe controlar la evolución de los impactos residuales o la aparición de los no previstos y, en su caso, proceder a la definición de nuevas medidas que permitan su minimización.

#### **k.1. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS.**

- Se recomienda que, al margen de las zonas verdes correspondientes a los espacios libres, el proyecto de urbanización contemple la plantación de individuos arbóreos en las calles y en especial en las zonas de aparcamiento para procurar sombra y conseguir un mayor confort climático en la época estival. Estas han de ser especies autóctonas, en consonancia con la vegetación preexistente en la zona.
- Se recomienda al Promotor la supervisión del mantenimiento de las zonas verdes, sobre todo durante el primer año, asegurando, en caso de que fuese necesario, una serie de riegos periódicos para evitar que se pierdan los árboles.

- En esta área el proyecto de urbanización y los de las instalaciones que deseen asentarse posteriormente deberán contemplar estrategias que estudien la diversificación de las fuentes de energía, contando como avances posibles, la extensión de la gasificación, o a la innovación de la biomasa, y el reforzamiento de la energía solar.

En Huércal-Overa, mayo de 2024

Fdo.- José María Fernández Cabanás



Ingeniero de Montes.

Col. 6.580